

07 March 2005

The International Bureau of WIPO
34, Chemin des Colombettes,
1211, Geneva 20
Switzerland

Amendment of the claims under Article 19(1) (Rule 46)

International Application No.: PCT/JP2004/015891
International Filing Date: 27 October 2004
Applicant: Oki Electric Industry Co., Ltd.
Agent: Yoichi Yamagata
MAEDA & ASSOCIATES
Koda Bldg. 4F, 16-2, Yoyogi 2-chome, Shibuya-ku
Tokyo 151-0053 Japan
Telephone Number: 813(3378)-3301
Agent's File Reference: F03RL0019

Dear Sir/Madam,

The Applicant, who received the International Search Report relating to the above identified International Application transmitted on February 1, 2005, hereby files amendment under Article 19(1) as in the attached sheet.

We hereby would like to amend the claim 4. The other claims are retained unchanged.

Very truly yours,
Maeda & Associates

Y. Yamagata

Yoichi Yamagata

Attachment:
Amendment under Article 19(1) 1 sheet

請求の範囲

1. 適応アルゴリズムを用いてエコー成分を除去するエコーキャンセラにおいて、
タップ係数と遠端入力信号とに基づいて擬似エコー信号を生成する擬似エコー生成部と、
タップ係数を更新する係数更新部とを有する擬似エコー形成手段と、
近端入力信号成分に含まれる低域周波数成分を除去する送信用フィルタ手段と、
上記擬似エコー形成手段からの上記擬似エコー信号に含まれる低域周波数成分を除去する擬似エコー用フィルタ手段と、
上記送信用フィルタ手段を経由した近端入力信号成分に含まれるエコー成分と、上記擬似エコー用フィルタ手段を経由した擬似エコー信号に基づいて、エコー成分を除去するエコー除去手段と
を備えることを特徴とするエコーキャンセラ。
2. 上記係数更新部が、上記送信用フィルタ手段及び上記擬似エコー用フィルタ手段のフィルタ処理に係る遅延に応じた時間だけ後らせた遠端入力信号に基づいて、タップ係数の更新を実行することを特徴とする請求項1に記載のエコーキャンセラ。
3. 遠端入力端子と上記擬似エコー形成手段との間に、遠端入力信号成分に含まれる低域周波数成分を除去する受信用フィルタ手段を備えることを特徴とする請求項1に記載のエコーキャンセラ。
4. (補正後)上記送信用フィルタ手段、上記擬似エコー用フィルタ手段及び受信用フィルタ手段は可変フィルタであり、
送信経路および受信経路上において、従来電話帯域よりも周波数成分を含む第2の帯域成分の有無を検出し、その結果に応じて、上記送信用フィルタ手段、上記擬似エコー用フィルタ手段及び受信用フィルタ手段が除去する周波数帯域を制御する切替制御手段を備えることを特徴とする請求項1に記載のエコーキャンセラ。
5. 上記切替制御手段は、遠端入力信号成分及び近端入力信号成分に含まれる低域周波数成分を検知し、検知した低域周波数成分のパワーに応じて、上記送信用フィルタ手段、上記擬似エコー用フィルタ手段及び受信用フィルタ手段が除去する周波数帯域を制御することを特徴とする請求項4に記載のエコーキャンセラ。
6. 上記切替制御手段は、上記係数更新部により更新されたタップ係数が、遠端入力